

Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrates des Kantons Zürich

Sitzung vom 25. September 2013

1094. Massnahmenzentrum Uitikon (Fotovoltaikanlage)

A. Ausgangslage

Das Massnahmenzentrum Uitikon (MZU) ist eine spezialisierte Einrichtung für den Vollzug von strafrechtlichen Massnahmen an männlichen jungen Erwachsenen und Jugendlichen im Alter zwischen 17 und 30 Jahren. In den letzten Jahren wurden für die Erneuerung und Sanierung der offenen und geschlossenen Abteilung umfangreiche Umbauten durchgeführt und die beiden Abteilungen mit einem Neubau miteinander verbunden. Die Arbeiten sind immer noch im Gange und werden voraussichtlich im Herbst 2014 abgeschlossen sein. Dann werden gesamthaft 64 Vollzugsplätze – 30 im geschlossenen und 34 im offenen und halboffenen Bereich – für Jugendliche und junge Erwachsene zur Verfügung stehen. Das Massnahmenzentrum Uitikon umfasst neben den eigentlichen Vollzugs- und Verwaltungstrakten weitere Gebäude, die als Ausbildungs-, Landwirtschafts- und Gewerbebetriebe genutzt werden. Mit einem jährlichen Stromverbrauch von rund 700 000 kWh ist das MZU ein Energiegrossoverbraucher.

B. Projektziele

Die Legislaturziele 2011–2015 des Regierungsrates sehen die Gewährleistung einer sicheren und umweltverträglichen Energieversorgung für den Kanton Zürich vor. Im Weiteren sind Energiegrossoverbräucher gemäss RRB Nr. 1337/2004 durch das kantonale Energiegesetz dazu verpflichtet, ihren Energieverbrauch zu optimieren. Eine 2012 vom Amt für Justizvollzug in Auftrag gegebene Machbarkeitsstudie hat gezeigt, dass sich einzelne Gebäude aufgrund der relativen Höhenlage und der vorhandenen grossflächigen und gegen Süden ausgerichteten Dächer für die Produktion von Solarstrom eignen. Das Hochbauamt wurde in der Folge beauftragt, ein konkretes Projekt für eine Fotovoltaikanlage auf dafür geeigneten Dächern des Massnahmenzentrums Uitikon zu entwickeln. Im Verlauf der Vorstudie des ursprünglich innerhalb der Direktion der Justiz und des Innern 2012 bewilligten Projekts mit einer Investitionssumme von Fr. 785 000 haben zwei unabhängige Gutachten ergeben, dass die geeigneten Dächer sanierungsbedürftig sind und Asbestsanierungen vorgenommen werden müssen. Wegen der sich daraus ergebenden Erhöhung der Investitionssumme wurde das Projekt in der Folge dem

Regierungsrat im Rahmen des Standardprozesses der Immobilienverordnung zur Kenntnis gebracht und von diesem mit RRB Nr. 203/2013 für die Phase Projektierung freigegeben.

C. Bauvorhaben und -verlauf

Die geplante Fotovoltaikanlage soll auf drei dafür besonders geeigneten Dächern bestehender Scheunen- und Stallgebäude im östlichen Teil des Areals erstellt werden. Die gesamte Modulfläche umfasst rund 1500 m². Die Anlage soll in einer vollintegrierten Ausführung erstellt werden, bei der die Solarmodule die oberste und somit dichte Ebene des Daches bilden. Somit kann auf den Ersatz der stark beschädigten Dachziegel verzichtet werden. Eine solche integrierte Ausführung hat den Vorteil eines homogenen, geschlossenen Erscheinungsbilds und kann damit auch einen Beitrag zur Entwicklung einer einheimischen, angepassten Solararchitektur leisten. Der Nachteil einer kostenintensiveren Investition kann durch höhere Beiträge aus der Kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) des Bundes aufgefangen werden. Der zu erwartende jährliche Stromertrag beträgt bei bestmöglicher Besonnung rund 210 000 Kilowattstunden pro Jahr (kWh/a). Dies entspricht einem Drittel des heutigen Stromkonsums des Massnahmenzentrums Uitikon. Berechnet auf die Lebenszeit der Module, beträgt der Stromgestehungspreis einschliesslich Kapitalverzinsung rund 22 Rappen pro Kilowattstunde (kWh).

Im Hinblick auf die Erstellung der Anlage können die Vorbereitungsmit den ohnehin in den nächsten drei bis fünf Jahren anfallenden Unterhaltsarbeiten an den drei Gebäuden verknüpft werden. Die asbesthaltigen Unterdächer werden dabei fachgerecht entsorgt und bei allen Dachflächen wird die notwendige plane Basis für die Aufnahme der Module vorbereitet. Ausserdem werden bestehende konstruktive und statische Mängel an allen betroffenen Dächern (ungenügende Hinterlüftung, Durchfeuchtung bestehender Lattung, Schimmelbildung) behoben. Auf dem Stalldach wird zudem die Modulebene vom Unterdach abgehoben. Damit kann im Unterdach die warme Luft gesammelt und dem bestehenden Heugebläse zugeführt werden. Damit können die Trocknungszeit und somit der Energiebedarf für das Heugebläse deutlich verringert und gleichzeitig die Module durch das Abführen der warmen Luft gekühlt und deren Wirkungsgrad erhöht werden.

Nach Genehmigung des Objektkredits wird rund ein halbes Jahr benötigt, um die Detailprojekte auszuarbeiten und die Ausschreibungen nach den Vorgaben des öffentlichen Beschaffungswesens durch das Hochbauamt durchzuführen.

Die Anmeldung für die Kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) bei der nationalen Netzgesellschaft Swissgrid ist bereits erfolgt. Heute stehen zahlreiche Projekte zur Stromproduktion aus erneuerbaren Energien, die von der kostendeckenden Einspeisevergütung profitieren wollen, auf einer Projekt-Warteliste. Derzeit sind es rund 21 000.

Zudem haben National- und Ständerat in der letzten Sommersession die parlamentarische Initiative 12.400 – Freigabe der Investitionen in erneuerbare Energien ohne Bestrafung der Grossverbraucher – verabschiedet. Sie betrifft u. a. die Abrechnung der Energieflüsse. Mit der neuen Eigenverbrauchsregelung besteht die Möglichkeit, dass die Produzenten erneuerbarer Energie wählen dürfen, ob sie die gesamte produzierte Energie oder nur die überschüssige Energie nach Abzug des zeitgleichen Eigenverbrauchs ins Netz einspeisen. Dieses Gesetz soll am 1. April 2014 in Kraft treten. Welche dieser beiden Varianten zum Tragen kommt, wird sich im weiteren Projektverlauf zeigen und kann erst bei der Inbetriebnahme der Anlage entschieden werden.

Da die Montagearbeiten mit Vorteil im Frühjahr bei leerem Heustock durchzuführen sind, kann die Anlage die Energieproduktion voraussichtlich im Sommer 2014 aufnehmen und damit einen Beitrag zu den energiepolitischen Zielen des Kantons Zürich leisten.

D. Kosten

Die Kosten für den Bau einer Fotovoltaikanlage einschliesslich Sanierung der Unterdächer im Massnahmenzentrum Uitikon betragen gemäss Kostenvoranschlag des Hochbauamts vom 29. März 2013 insgesamt Fr. 1 550 000.

Die Kosten setzen sich wie folgt zusammen:

Tabelle 1: Baukostenplan

Baukostenplan (BKP)	Arbeitsgattung	Kosten in Franken
1	Vorbereitungsarbeiten	13 000
2	Gebäude	540 000
3	Betriebseinrichtungen	859 000
5	Baunebenkosten	8 000
6	Reserven	130 000
1–6	Total Anlagekosten	1 550 000

Für die Verwirklichung des Bauvorhabens ist eine Ausgabe von Fr. 1 550 000 zu bewilligen, wovon wegen der ohnehin notwendigen Dachsanierung Fr. 550 000 als gebunden gemäss § 37 Abs. 2 lit. b CRG sowie Fr. 1 000 000 als neue Ausgabe in die Investitionsrechnung aufzunehmen sind.

Tabelle 2: Bau- und Kapitalfolgekosten

Investitionskategorie (Bauteilgruppe)	Kostenanteil		Nutzungsdauer Jahre	Kapitalfolgekosten (Fr.) / Jahr		
	Fr.	%		Abschreibung	Kalk. Zinsen	Total
Hochbauten Rohbau 1		0,0%	40	0	0	0
Hochbauten Rohbau 2	603 000	38,9%	40	15 075	6 784	21 859
Hochbauten Ausbau		0,0%	40	0	0	0
Hochbauten Installationen	947 000	61,1%	30	31 567	10 654	42 220
Total	1 550 000	100,0%	33,9*	46 642	17 438	64 079

* Kostengewichtete Nutzungsdauer

Die Kapitalfolgekosten bestehen aus den nutzungsdauergewichteten Abschreibungskosten und den kalkulatorischen Zinsen von 2,25% jährlich auf dem hälftig gebundenen Kapital. Die durchschnittlichen Kapitalfolgekosten aus der Ausgabenbewilligung von Fr. 1 550 000 belaufen sich somit auf insgesamt Fr. 64 079 pro Jahr.

Zusätzliche personelle und betriebliche Folgekosten fallen keine an. Die Mittel für diese Ausgabe sind in der Investitionsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 2206, Amt für Justizvollzug eingestellt. Die Finanzierung im Jahr 2013 wird durch die Verschiebung von anderen Projekten innerhalb der Leistungsgruppe Nr. 2206 gedeckt und ist im Entwurf zum Budget 2014 eingestellt.

Auf Antrag der Direktion der Justiz und des Innern
und der Baudirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Für den Bau einer Fotovoltaikanlage im Massnahmenzentrum Uetikon werden eine neue Ausgabe von Fr. 1 000 000 und eine gebundene Ausgabe von Fr. 550 000, insgesamt Fr. 1 550 000, zulasten der Investitionsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 2206, Amt für Justizvollzug, bewilligt.

II. Dieser Betrag wird nach Massgabe des Zürcher Baukostenindex gemäss folgender Formel der Teuerung angepasst:

Bewilligte Ausgabe \times Zielindex \div Startindex (Stand 1. April 2012)

III. Mitteilung an die Finanzdirektion, die Baudirektion und die Direktion der Justiz und des Innern.



Vor dem Regierungsrat
Der Staatsschreiber:

Husi